

公立学校情報機器整備事業に係る
各種計画について

令和6年9月30日
笛吹市教育委員会

【笛吹市】
整備計画・更新計画

	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
① 児童生徒数	4,595	4,525	4,460	4,410	4,309
② 予備機を含む整備 上限台数	5,284	5,153	5,079	5,021	4,905
③ 整備台数 (予備機除く)	4,595	4,525	4,460	4,410	4,309
④ ③のうち 基金事業によるもの	4,595	4,525	4,460	4,410	4,309
⑤ 累積更新率	100%	—	—	—	—
⑥ 予備機整備台数	50	0	0	0	0
⑦ ⑥のうち基金事業 によるもの	50	0	0	0	0
⑧ 予備機整備率	1.08%	1.08%	1.08%	1.08%	1.08%

※①～⑧は未到来年度等にあつては推定値を記入する

(端末の整備・更新の考え方)

令和7年10月にWindows10のサポートが終了することに伴い、当該時期までに現在使用している児童生徒用タブレット端末の更新を検討しなければならない。

現在使用しているタブレット端末の性能を考慮すると、Windows11にアップデートして日常的に使い続けることは困難と判断したため、当該時期までに全台入替が完了できる令和6年度に一括調達を行う。

(更新対象端末のリユース、リサイクル、処分について)

令和5年10月26日付け事務連絡「GIGAスクール構想の下で整備された1人1台端末等の適切な処分(再利用又は再資源化)等について」に則り、認定事業者へ委託を行い破砕でのリサイクル処分を予定。

○対象台数：4,596台(令和6年9月30日現在)

○処分方法

- ・小型家電リサイクル法の認定事業者にて再資源化を委託：4,235台
- ・非常勤講師や学校サポーター、学力向上支援スタッフ・教員業務支援員等の職員が再利用：117台
- ・校内施設および通級指導教室、教員支援センターなど：244台

○端末のデータ消去方法：再資源化のため、認定事業者にて記憶媒体の破砕処理

○スケジュール(予定)

令和7年9月 新規端末使用開始/同年10月 処分事業者決定/同年11月 使用済端末引き渡し

【笛吹市】
ネットワーク整備計画

	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
十分なネットワーク速度が確保できている学校の割合	21.05%	42.10% (目標値)	100% (目標値)	—	—
アセスメントの実施有無	無	有	—	—	—

(アセスメントにより明らかとなった課題)

教育委員会及びネットワーク保守会社にて、日常的なネットワークの帯域監視やボトルネックの調査を行っているため、令和6年度現在契約を伴うアセスメントは実施していない。

日常的な調査の結果、現状のボトルネックに対応するためには各種スイッチ類の交換、無線LANアクセスポイント及びファイアーウォールの更新、学術ネットワークの導入検討など多額の費用が必要となることが明らかになっている。

しかし、令和7年度からGIGA第2期をスタートさせていくことから、国の補助金を活用したネットワークアセスメント事業を業者選定の上実施し、更新に向けた優先順位を検討することとする。

(課題解決の方法・予定)

令和7年度にアセスメントを実施予定であり、課題が明らかになったところに対応策を検討する。

改善に対する国庫補助金は、ネットワークアセスメント実施後に計上できる（参考：文部科学省令和7年度概算要求）ため、「教育DXに係るKPI」に記載のある「必要なネットワーク速度確保済みの学校：100%（R7）」については、令和8年度中に達成を目指す方向性である。

○スケジュール（予定）

- ・ネットワークアセスメントによる課題特定 : 令和7年10月まで
- ・ネットワークアセスメントを踏まえた軽微な改善 : 令和7年度末まで
- ・ネットワークアセスメントを踏まえた大規模改修 : 令和8年度末まで

【笛吹市】 校務 DX 計画

笛吹市内小中学校においては、校務 DX を進めるためのプラットフォームは整いつつあるが、教職員の校務は日増しに多忙化しており、使いこなすための自己研鑽の時間が取れないことが課題となっている。しかし、業務効率化のためには ICT を用いた校務 DX は必須であり、次のとおり計画として策定する。

○デジタル化の推進・定期的な研修の実施

教職員の業務効率を向上させるため、校務のデジタル化を進める。そのためには、教職員向けの ICT 研修会を引き続き定期的実施し、デジタルスキル・リテラシーの向上を目指す。

○さらなる環境の整備・クラウドサービスの積極的活用

児童生徒のみならず、教職員においても 1 人 1 台の端末を整備し、クラウドサービスの利用を促進する。これにより、児童生徒とのコミュニケーション・教職員間のコミュニケーションを強化することができ、円滑な学級経営・校務処理を目指していく。また、校務によって複数の端末・仮想環境を使い分けなければならない現状を改善するために、業務端末の 1 台化を検討していく。

○校務 DX 化チェックリストの活用

「GIGA スクール構想の下での校務 DX 化チェックリスト」を基に、各学校の進捗を定期的に評価し、改善点を明確にする。これにより、校務 DX における学校間格差の縮小を図る。

○保護者とのやり取り・児童生徒の出欠連絡デジタル化

現在、安心安全メールを活用した文書やアンケートの電子送信、クラウドサービスを利用した児童生徒の出欠連絡を実施しているが、学校によって複数のプラットフォームが混在しているため、市内で一つのプラットフォームに統一を行う。

課題として、文書の電子送信はプレビューが閲覧する端末の画面サイズに限られてしまうことが挙げられているため、電子送信と紙媒体での配布の基準を検討していく必要がある。

また、出欠連絡について、小規模校は電話連絡で対応しきれるという理由から、運用が行われていない学校がいくつか見受けられる。学校の時間外であっても保護者が情報を送信できることや、教職員がそれぞれ空いた時間で確認・折り返し連絡ができるメリットを理解し、全校が実施を行うことを目指していく。

○FAX でのやり取り・不必要な押印の廃止

FAX でのやり取りや不必要な押印については、教職員が場所に縛られない働き方（ロケーションフリー）の考え方から大きく逸脱するため、原則として廃止をする。しかし、FAX については地場の教材店とのやり取りなど、必要な場面があることも承知している。教育委員会としては、行政機関などの関係各所が学校に対して FAX や不必要な押印を求めることのないように、働きかけていく。

○次世代の校務支援システム導入検討・ゼロトラストセキュリティへの移行

現在、校務支援システムを利用する環境と、汎用クラウドツールを利用する環境はネットワーク分離が行われており、校務 DX が進まない一番の要因となっている。不必要な手入力作業の一扫もできる次世代の校務支援システム導入、それに向けた新たなセキュリティ方法について検討を進める。

【笛吹市】 1人1台端末の利活用に係る計画

1. 1人1台端末を始めとするICT環境によって実現を目指す学びの姿

笛吹市では、「笛吹市学校教育ビジョン」を策定しており、めざす子ども像として「心豊かで 優しさあふれる ふえふきの子」としている。これを目指していくために2つの基本目標として、「生きてはたらく力」を身に付けた子どもの育成、人やふるさとを大切にすることの育成を定義しており、さらに3つの方針を作成している。

方針の1つである、「確かな学力」の育成と学びを深める教育では具体的施策として、(1)子どもの資質・能力を育む教育、(2)一人一人の子どもに応じた教育、(3)持続可能な社会の創り手を育む教育、(4)超スマート社会(Society5.0)に対応した教育の4点を掲げており、どの施策の達成にもICTは必要不可欠となる。笛吹市のめざす子ども像の達成を目標として、ICTを活用した具体的な姿を以下の通り策定する。

○個別学習の促進

すべての小中学生にAI型のデジタルドリルを導入しており、1人1台端末を利用した児童生徒が自分のペース、難易度で学習できる個別最適な学びの環境を引き続き維持する。

これにより、学習意欲が高まり、より深い理解が促進されることを目指す。

○協働学習の強化

端末を通じて、児童生徒同士がリアルタイムで情報を共有し、学び合える環境を引き続き継続する。これにより、学習者主体で協働的な学びの実現を目指す。

○学習の可視化・迅速なフィードバック

教師がオンラインプラットフォームを通じて学習の様子をリアルタイムで把握し、必要なサポートを行う。また、個々の児童生徒に対してフィードバックを迅速に提供することができる環境を引き続き構築していく。

○さまざまなコンテンツの積極的活用

紙媒体の教科書のみならず、デジタル教科書や動画・音声・シュミレーションコンテンツなどを駆使して、主体的・対話的で深い学びを促進し、生徒自ら考え、判断し、表現する力を持つ児童生徒の育成を目指す。

○多様な学びの実現

特別な支援が必要な児童生徒を含む、すべての学習者が自分のペースで学べる環境の構築を目指す。

2. GIGA 第 1 期の総括

○児童生徒用 1 人 1 台端末と校内通信ネットワークの整備

笛吹市においては、令和 2 年度に児童生徒用 1 人 1 台端末の整備、校内通信ネットワークの整備を行った。GIGA 第 1 期の調達では、既存端末も合わせて 1 人 1 台として整備を行うこととなっていたため、一部の学校の小学校 1・2 年生は旧パソコン教室のタブレットを再利用した。

併せて校内通信ネットワークの整備を行ったが、十分な通信速度を確保することができず、特にコロナ渦においてはオンライン授業を行う際には、校内の他のクラスや他校と時間帯が被らないように配慮する必要があった。

端末については令和 4 年度・5 年度に一般財源にて追加配備を行い、令和 5 年度にはすべての端末が国の仕様に沿った端末に更新された。校内通信ネットワークについては令和 3 年度から本計画策定の令和 6 年度に至るまで、毎年契約の見直し・設定の変更を行い、合わせて通信回線の本数を増やしてきた。

○教師用タブレット端末及び大型提示装置の整備による授業の変化

教師にもタブレット端末を整備し、各普通教室には 55 型の大型提示装置が整備された。これにより、デジタル教科書やオンライン教材を使用した授業が展開されるようになり、教材作成の時間が大幅に削減された。また、今まで紙で用意していた教材がデジタル化されることにより、図形などのコンテンツを自由に動かすことができるようになり、より分かりやすい授業の展開が可能になった。

○各種ソフトウェアコンテンツの導入

Windows 端末の導入と同時に Microsoft 365 各種アプリを教科横断的に使用できるソフトウェアとして採択した。併せて、小中学生に向けて AI 型デジタルドリルを導入し、個別最適な学びを実現するとともに、端末を家庭に持ち帰り、自分で教科や難易度を選んだ自己学習を行うことが可能になった。授業での端末利活用頻度の向上も目指して、授業支援ソフトウェアを導入した。これにより教師は授業中に児童生徒の端末の画面をリアルタイムで把握でき、教師の画面を児童生徒の端末に提示、学習者の画面を他の学習者に提示することなどができるようになった。

○第 2 期に向けて解決を目指す課題

- ・教師用タブレット端末は 1 人 1 台で整備されておらず、バッテリーの劣化も著しいため、台数も含め見直しを行う必要がある。大型提示装置もリース期限のため、見直しが必要である。
- ・デジタルデバイドの課題として、一部の家庭や学童施設では、インターネット環境が整っていないため、学校外でのデジタルドリルを用いた学習や課題の取り組みが困難な状況が続いている。対策として、貸出用 Wi-Fi ルーターの積極的運用、関係各所との連携が必要となる。
- ・教員の ICT 活用スキルには大きく差が開いており、同じ学校同じ学年でも ICT が得意な教員、不得意な教員が混在している。このような要因もあり、クラス替えの後に、同じクラス内で児童生徒の ICT 活用スキルにばらつきが出るケースも見受けられるため、ICT 活用に関する研修機会の提供を更に強化する。ICT 支援員による授業支援や校務支援も積極的に行い、教職員格差の縮小に務める必要がある。

3. 1人1台端末の利活用方策

笛吹市内小中学校で勤務するすべての教職員が、「教育DXに係るKPI」及び「GIGAスクール構想の下での校務DX化チェックリスト」に記載されている内容をすべて理解することを前提とし、今般の端末の整備・更新により、児童生徒向け1人1台端末環境の一層の活用を目指す。

各項を抜粋する具体的な計画については次の通りとする。

○1人1台端末の積極的活用

毎年度ICT研修を受講する教員の割合は、すべての学校において校内研究会等で講師を招き、研修を受講している。1人1台端末を週3回以上活用する学校の割合では、全国平均で小学校90.6%中学校86.5%となっており、笛吹市では小学校78.6%中学校80.0%と平均を下回っているが、上昇傾向である。

KPIでは令和6年度に100%となっていることから、GIGA第2期では本目標を達成できるように教職員1人1人が意識を持って授業改善に取り組む必要がある。

○個別最適・協働的な学びの充実

本項目では端末を週3回以上使用していく目標を目指す中で、具体的にどのような場面での使用を想定されているかが細かく記されている。調べ学習やプレゼンテーション作成の能力も求められているが、協働的な学びの指標として、教職員と児童生徒がやり取りをする・児童生徒同士がやり取りをすることが求められている。TeamsやWhiteboard機能、その他導入済クラウドツールを活用した意見や情報の可視化を行う授業の展開が必要である。

また、児童生徒が自分の特性や理解度・進度に合わせて課題に取り組める環境を構築することも求められていることから、すでに導入済みのAI型デジタルドリルを授業の導入や問題演習、家庭への端末持ち帰り等で実施できるように導く必要がある。

○学びの保障

児童生徒の学習を保障するために、1人1台端末の利用は必要不可欠である。すでに市内の中学校でも事例があるが、希望する不登校児童生徒へのオンラインでの授業参加・視聴の機会を提供することも求められている。これを実現するための環境はすでに整っているため、希望があった場合は原則対応することが必要である。

また、多様な児童生徒に対応できるように、外国籍の児童生徒や障害のある児童生徒、病気療養児などの特別な支援が必要な児童生徒に対しても、1人1台端末を活用した支援が行えるように、日頃からシュミレーションしておく必要がある。具体的には、翻訳ツールの活用であったり、デジタル教科書・読み上げツールなどの活用が有効であり、すべて笛吹市では環境が整っている。

希望する児童生徒への教育相談についても項目が設定されている。現在いくつかの学校で実証を行っている「心の健康観察」についても、GIGA第2期では実施率100%を目指して取り組んでいきたい。朝の会と帰りの会で実施することにより、学校生活での変化を読み取ることができ、データが蓄積されることにより、実際の教育相談にも活かすことができ効果的であると考えられる。